Les Pays-Bas et l'économie circulaire

"It's a waste to waste waste"

Vers une coopération franco-néerlandaise…

Royaume des Pays-Bas

Avant-propos

Des entreprises néerlandaises des secteurs d'activité énergies renouvelables, chimie et traitement des déchets ont conclu le 9 octobre 2014 une convention « Partners for International Business (PIB) Waste & Sustainable Enercy France » avec l'Agence néerlandaise des Entreprises (RVO.nl).

L'objectif de cette convention est la promotion concertée du savoir-faire et des innovations néerlandais en matière de traitement des déchets et de biogaz en France pour la période 2014 à 2017.

Les entreprises participantes à ce groupement sont:

- Bakker Magnetics
- Bakker Hydraulic Products
- BOA Recycling Equipment
- Christiaens Group
- Daly Plastics
- db Technologies
- DMT Environmental Technology
- Gems Waste Technology
- HoST
- Membrane Systems Europe
- Pastoor Consult
- Sustec Consulting Contracting

La Fédération néerlandaise des fournisseurs de technologies environnementales (VLM), l'Université de Delft (TU Delft), la fédération néerlandaise de l'industrie chimique (VNCI) et Water Alliance (un partenariat entre collectivités, centres de recherche et entrepreneurs autour de l'eau) se sont également associés à cet accord de coopération triennal en tant que partenaire.

Ce programme vise des échanges et une collaboration avec des partenaires français. Comme la France, les Pays-Bas attachent beaucoup d'importance au développement de l'économie circulaire et la croissance verte. En matière de déchets les deux pays misent sur trois axes la prévention, la réduction et la valorisation.

La participation au 26ème salon international des équipements des technologies et des services de l'environnement Pollutec 2014 est le premier d'un certain nombre d'événements prévus les prochaines années.

Bon salon à tous les participants !!!

Ed Kronenburg
Ambassadeur du Royaume des Pays-Bas en France

Bakker Hydraulic Products B.V.
Contact: Harm Bakker
Nijverheidsweg 6
6662 NG Elst
PAYS-BAS
T: +31-481374757
M: +31-653201708
F: +31-481375280
h.bakker@bakker-hydraulic.com
www.bakker-hydraulic.com

La société néerlandaise **Bakker Hydraulic Products** est établie sur Elst (province de la Gueldre), entre Nimègue et Arnhem, dans la zone industrielle "de Aam". Elle constitue une entreprise moderne et dynamique, qui donne le ton dans le domaine des bennes preneuses pour grues de chargement mobiles sur camions et mini-pelles.

Le programme de livraison de Bakker Hydraulic Products comprend toute une gamme de bennes preneuses, de manutentions, de reprise, de terrassement et notamment un concept de benne universelle (exclusivité de Bakker Hydraulic Products), des rotateurs hydrauliques et mécaniques ainsi que de nombreux accessoires destinés notamment aux grues de chargement mobiles sur camion. Nous nous attachons à maintenir constamment un niveau de qualité élevé. Sur le marché européen, Bakker Hydraulic Products représente le plus important producteur de bennes universelles pour grues de chargement sur camion et mini-pelles. Conçues et réalisées dans notre usine nos bennes preneuses universelles sont disponibles en de nombreuses versions adaptées aux différents métiers et sont très demandées, aussi bien aux Pays-Bas que dans les autres pays européens. Pour la mise au point des produits, notre service de conception fait usage des logiciels les plus avancés.

Sur le plan de la sécurité également, les produits de Bakker Hydraulic Products satisfont aux exigences les plus élevées. Tous nos produits sont munis d'un numéro de série unique et sont livrés avec une déclaration de conformité aux normes CE, un mode d'emploi avec une liste des pièces détachées. Cela fait plusieurs années déjà que les bennes preneuses pour grues de chargement mobiles sur camion sont équipées d'un clapet anti-retour, de façon à assurer la sécurité des conditions de travail. Dans la mesure du possible, Bakker Hydraulic Products réalise également des bennes spéciales répondant aux spécifications des clients, des grappins pour bottes de foin, des grappins pour plumes de poulets ou des grappins à moules, par exemple.

Nos locaux de production modernes sont entièrement aménagés pour pouvoir répondre à toutes les exigences des clients. L'ensemble de nos produits est fabriqué à partir d'aciers de haute qualité. Bakker Hydraulic Products dispose du savoir-faire et des machines nécessaires aux opérations de laminage, tournage, fraisage, soudage et oxycoupage pour l'assemblage des différentes pièces.

Outre les nombreux types de bennes preneuses et autres équipements comparables, Bakker Hydraulic Products fournit également des rotateurs hydrauliques et mécaniques, qui permettent au chauffeur ou au machiniste de travailler plus facilement et avec précision. Nous sommes toujours en mesure de proposer le rotateur adéquat, en fonction des travaux à réaliser et des désirs spécifiques des utilisateurs.

Bien entendu, Bakker Hydraulic Products se charge de la réparation et de l'entretien des produits qu'elle fournit. Par ailleurs, nous acceptons naturellement d'entretenir les produits d'autres marques. Grâce à notre personnel très spécialisé et compétent, notre outillage moderne et notre service après-vente, vous avez l'assurance que les travaux d'entretien seront effectués dans les plus brefs délais, avec tout le professionnalisme qui nous caractérise.

Bakker Magnetics est un innovateur passionné avec plus de 40 ans d'expérience dans le vaste domaine du Magnétisme Appliqué.

BM s'est spécialisé dans le développement, le testing et la production de solutions magnétiques.

Quel est notre fort ? Bénéficier du savoir-faire, de l'expérience, des experts les plus doués et des facilités les plus avancés.

Le siège de BM est situé à Son, tout près de Eindhoven, dans une région devenue l'épi centre de l'industrie hi-tech des Pays Bas. De plus, les concessionnaires et les agences se trouvent partout dans le monde. Ceci implique que les facilités de production de BM se situent non pas seulement à Son, mais également sous forme de joint-venture en Chine, où l'industrie du magnétisme trouve son origine.

Une des activités clés de BM est le développement de systèmes adaptés de séparation de matériaux ferreux et non-ferreux. Nous offrons des solutions effectives pour le secteur du recyclage, l'industrie de la nutrition et le secteur industriel et chimique.

La demande mondial d'aimants est énorme, tout comme le nombre de d'entreprises qui les offrent. Il va de soi qu'un partenaire fiable et polyvalent est indispensable.

Êtes-vous à la recherche d'un fabricant qui offre à la fois le savoir-faire, la qualité et la confiance, un gamme étendue de produits et en plus des solutions personnalisées ? N'hésitez pas : BM est là pour vous assister !

Bakker Magnetics B.V.
Contact: Hans Trouwen
Sciencepark Eindhoven 5502
5692 EL Son
PAYS-BAS
T: + 31 40 2 678 678
M: +31 6 11 16 01 49
h.trouwen@bakkermagnetics.com
www.bakkermagnetics.com

BUILT ON AMBITION

Qui sommes-nous?
BOA Recycling Equipment construit et distribue des machines de qualité et des solutions pour le recyclage et le traitement des déchets. Nos machines et nos solutions sont adaptées à chaque processus spécifiques, en résultant de vous offrir une manutention fiable et efficace pour vos matériels de recyclage.

Fondée en 1956, BOA a une profonde expérience dans le domaine du traitement et le recyclage des déchets. Nos machines et systèmes sont capables de traiter et de séparer toutes sortes de déchets.

BOA : The green way of recycling
Le recyclage demande des solutions qui réalisent une économie d'énergie.
BOA reconnaît cette tendance et introduit un entraînement hydraulique par variateur de fréquence qui réalise une économie quand la machine attend des matières ou n'est pas utilisée à cause d'autres raisons.
Si le bélier atteint sa position arrière et les capteurs de matières ne détectent pas de nouveau matériaux, l'entraînement est déclenché ce qui a pour résultat que les pertes d'inactivité seront minimales. Avec ce mode de conversion électronique on peut atteindre une économie d'énergie entre 30 et 80%, dépendant de l'utilisation de la machine.

<u>Avantages Version Eco Line versus une version traditionnelle :</u>

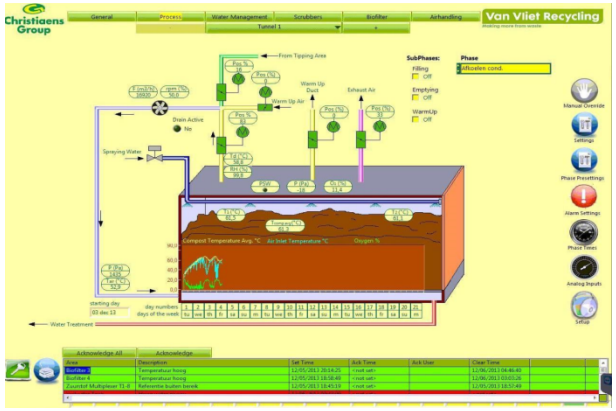
- Contrepression est contrôlée indépendant du l'entraînement principal ce qui aura pour résultat un temps de cycle réduit et une qualité de balles améliorée.
- Plusieurs fonctions parallèles sont possibles comme la gestion du système de ligature et la contrepression ne sont plus dépendant du cycle hydraulique.
- Une grande gagne de consommation d'énergie car les variateurs de fréquence se démarrent et déclenchent sans limites avec un temps de réaction <0,5 secondes sans que le réseau électronique n'a plus des charges de pointe.
- L'huile hydraulique se réchauffe moins car la vitesse de la presse à balles est réglée par le nombre de tours de l'entraînement par le variateur de fréquence. La conséquence est une durée de vie prolongée de la pompe hydraulique ainsi que l'huile.

BOA Recycling Equipment B.V.
Contact : Han Hazekamp
Binnenhaven 43
7547 BG Enschede
PAYS-BAS
P.O. BOX 212
7500 AE Enschede
PAYS-BAS
T: +31 53 4300300
F: +31 53 4343262
h.hazekamp@boarecycling.nl
www.boarecycling.nl

À propos de l'entreprise : Christiaens Group est un fabricant de technologies destinées au compostage en milieu fermé ainsi que d'équipements technologiques pour le traitement anaérobie des matières/déchets organiques et les projets de culture de champignons. Alliant implication, talent et vision progressive, Christiaens Group est un leader de la conception et de la construction de technologies de compostage et de fermentation spécifiques à un secteur.

Aperçu des services et produits : Dans le secteur de la gestion des déchets, cela fait plus de 30 ans que Christiaens Group est impliqué dans le traitement aérobie des matières organiques. Pour assurer un bon fonctionnement, ses bâtiments et technologies prennent en compte les éléments suivants: traitement de l'air, contrôle des processus, gestion de l'eau, contrôle des odeurs et gestion de l'énergie. Christiaens Group a également de l'expérience dans la conception et la fabrication des technologies et équipements nécessaires aux différentes étapes du compostage et de la culture des champignons. Pionnière et novatrice, l'entreprise développe des projets clés en main pour les technologies liées aux champignons. L'équipement de compostage en milieu fermé respectueux de l'environnement permet la production d'un compost homogène et bien mélangé. Christiaens développe et fabrique également des équipements pour la digestion anaérobie solide et le traitement de l'eau. Ces nouveaux systèmes peuvent être intégrés à des bâtiments et technologies de compostage existants.

Argument de vente unique : Les bâtiments pour déchets organiques peuvent différer d'une région à l'autre, en fonction des réglementations locales, du marché pour les produits finaux et de la qualité des intrants. Christiaens Group veille à prendre en compte ces variables pour chaque projet, reconnaissant qu'il est nécessaire d'offrir de la souplesse et de répondre aux exigences spécifiques du site. Les systèmes de Christiaens sont également conçus en fonction du climat et de l'environnement locaux, pour des solutions respectueuses de l'environnement.



Christiaens Engineering & Development B.V.
Contact: Frank Geerts
Witveldweg 104
5961 ND Horst
PAYS-BAS
T: +31 (0)77 399 9500
F: +31 (0)77 399 9541
fgr@christiaens.com
www.christiaens.com

Fondée en 1985, Daly Plastics BV s'est développé dans les années précédentes en l'une des entreprises les plus importantes des Pays-Bas concernant le recyclage et la valorisation des déchets en matières plastiques. Daly Plastics BV est une entreprise moderne qui opère au niveau international et avec un propre réseau de transport mais aussi un réseau mondial de succursales. Il y a quelques années Caroda Polymer Recovery a pu faire son apparition sur le site de Daly plastics BV formant ainsi le Daalder Groupe, Caroda Polymer Recovery produit chaque année 15.000.000 kilos de granules régénérés basses densités polyéthylènes, Caroda Polymer Recovery se veut de produire et livrer une matière fini d'excellente qualité.

Granules régénérés

Collecte des films et housses plastiques

Daly Plastics B.V.
Contact: Jordan Petit
Industrieweg 101a
7202 CA Zutphen
PAYS-BAS
T: +31 575 568 310
M: +31 683 698 382
F: +31 575 568 315
j.petit@dalyplastics.nl
www.plasticrecycling.nl

Db technologies BV a été créée en 2008 avec la vision que les déchets sont une source d'énergie renouvelable et une source de recyclables. Avec une expérience combinée de plus de 60 ans dans la séparation de déchets, db technologies dispose d'une vaste connaissance de trier des ordures ménagères et des déchets secs.

Nous concevons des installations qui séparent physiquement des ordures ménagères en deux fractions fondamentales, une fraction organique humide avec un faible taux de non organiques et une fraction solide sèche avec un très faible taux d'organiques. La fraction organique peut être traitée dans des digesteurs anaérobiques avec l'objectif de produire du biogaz. La fraction sèche sera traitée dans un procès de séparation ultérieure avec principalement du CSR et recyclables comme résultat. Par ce procès eco-innovatif, des bio déchets sont recyclés plus efficaces et utilisé dans des digesteurs anaérobiques au lieu de perdre des matières organiques de valeur par incinération ou par mise en décharge.

La solution technique se compose de deux technologies innovatrices qui fonctionnent dans un système intégré qui sépare premièrement les ordures ménagères (ou une fraction organique fort polluée) avec une presse extrudeuse en une fraction organique et une fraction non-organique avec une efficacité très élevé. Dans les étapes suivantes, la fraction organique est nettoyée ultérieurement dans un système de nettoyage et un cuve de fonçage qui laissent une impureté de seulement 0.5 – 2% et qui assurent l'absence des particules nuisibles dans la fraction organique. Il s'agit d'une amélioration de l'efficacité révolutionnaire de 30% en termes de séparation et purification qui aura pour résultat une fraction organique à haute valeur ajoutée.

En outre, nous concevons et fournissons des installations pour la récupération des recyclables des déchets, l'augmentation de la valeur calorifique des déchets par un triage optimale et la production d'un combustible des déchets solides. Notre gamme de produits se compose de cribles de tri, convoyeurs, séparateurs aérauliques, ouvre-sacs et concasseurs de verre.

Le système de nettoyage

db Technologies B.V.
Contact: Rik Schram
Zwollestraat 2b
7575 EP Oldenzaal
PAYS-BAS
T: +31 541 - 74 50 20
F: +31 541 - 74 50 30
info@dbtechnologiesbv.nl
www.dbtechnologiesbv.nl

DMT Environmental Technology est votre partenaire privilégié pour vous accompagner dans votre projet d'épuration de biogaz avant injection.

Notre défi est de contribuer à un avenir propre et prospère. Nous développons ainsi depuis plus de 25 ans des technologies propres pour le traitement du biogaz, la désulfurisation et le traitement des eaux usées. Nous recherchons pour nos clients les meilleurs coûts d'investissement avec les meilleurs retours sur investissement.

Nous maintenons une avance par rapport à la concurrence grâce à un investissement permanent dans le développement de technologies durables.

De la collecte de matières premières en passant par le fonctionnement du digesteur pour finir par l'épuration de biogaz avant injection, votre bénéfice est réalisé à chaque m^3 entrant dans le réseau. La fiabilité et la facilité d'épuration du biogaz est donc essentielle. C'est pourquoi nous avons développé et breveté un système d'épuration du biogaz membranaire multi-niveau permettant de répondre aux normes les plus strictes en matière d'injection du biogaz dans le réseau ou de production de GNV.

Carborex® MS est un système modulaire et compact entièrement automatisé qui a prouvé être la solution d'épuration actuelle la plus efficace, la plus fiable et la plus rentable.

Ainsi nous offrons à nos clients le temps le plus court d'injection dans le réseau avec le plus fort taux d'enrichissement en méthane : quelques minutes suffisent après démarrage pour obtenir un biogaz enrichit à plus de 99 % en méthane!

Nous assurons un support technique 24/7 sur toutes nos installations, c'est pourquoi nous développons les techniques les plus fiables.

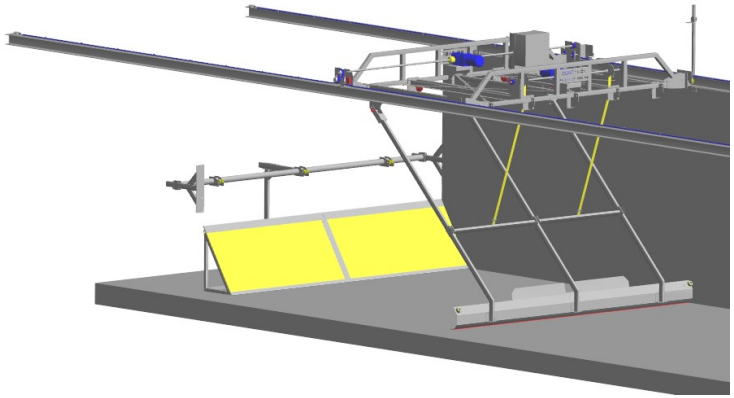
Afin de promouvoir notre savoir-faire à travers le monde et répondre ainsi à notre objectif premier de contribuer à une croissance verte et durable de la planète, des personnes et du profit, nous travaillons avec un réseau international solide de distributeurs et de partenaires qualifiés et motivés.

La solution de DMT pour l'épuration du biogaz par système membranaire en Suède.

DMT Environmental Technology B.V.
Contact : Jean-Frédéric Fanton
Yndustrywei 3
8501 SN Joure
PAYS-BAS
P.O. Box 231
8440 AE Heerenveen
PAYS-BAS
T: +31 513 63 67 89
M: +33 620 81 80 58
F: +31 513 63 68 41
info@dmt-et.nl
www.dmt-et.nl

GEMS Waste Technology, créé en 1830, présente le nouveau système breveté de stockage et dosage automatique des matériaux en vrac, comme SRF, biomasse, plastiques, compost. Il y a une modèle de démonstration au stand. GEMS Waste Technology est un constructeur indépendant des machines pour l'industrie du recyclage, comme windshifters, trommels, systèmes de dosage, machines à lavage en friction, sécheurs en frictions etc. Toutes les machines sont produites dans ses ateliers avec des techniques modernes comme les robots de soudure. Le savoir-faire approfondi en matière du recyclage et en ingénierie donnent à GEMS des avantages compétitifs pour conseiller la bonne machine répondant le mieux à votre application.

Q Toploader



Gems Waste Technology B.V.
Contact: Jos Martens
Industrieweg 9
7251 JT Vorden
PAYS-BAS
T: +31 575 557 177
M: +31 653 112 211
j.martens@gemswt.com
www.gemswt.com

Siège Social
Contact: Martine Klaver
Thermen 10
7521 PS Enschede
PAYS-BAS
T: +31 53 460 9080
info@host.nl
www.host.nl

HoSt France
Contact: Jean Sébastien Tronc
La Maffriere
44110 Erbray
FRANCE
T: +33 6 7916 4137
info@hostfrance.fr
www.hostfrance.fr

HoSt, le spécialiste des systèmes Bioénergétiques.

HoSt est numéro un néerlandais de la fourniture de systèmes bioénergétiques. HoSt propose des systèmes clef-en-main d`installations de méthanisation destinés aux exploitations agricoles et à l`industrie, des chaudières à bois, des installations de cogénération bois et des gazéificateurs à lit fluidisé.

HoSt est une entreprise indépendante spécialisée dans le développement des technologies de valorisation énergétique de la biomasse.

Au travers de ces nombreuses réalisations, HoSt a développé une véritable expertise dans le domaine de la transformation des déchets extrêmement divers provenant tant de l`industrie alimentaire (boues, sous-produits animaux,…) que de l'agriculture (paille, fumiers, menues pailles, herbe,…)

Actuellement quatre projets sur cinq sont réalisés par HoSt sont hors des Pays-Bas. Ainsi nos dernières réalisations ont été – entre autres – en Belgique, Pologne, Allemagne, Roumanie, Grande Bretagne, Bulgarie, Lettonie et en France.

HoSt propose des installations clef-en-mains depuis la conception du projet à la mise en route en passant par la construction et le montage des équipements. En outre Host apporte son soutien aux projets au travers d'un vaste catalogue de services: étude de faisabilité, demande de permis, soutien financier, contrôle et optimisation des process fournis.

HoSt est le spécialiste des systèmes énergétiques de biomasse, comme

o Installations de méthanisation agricole :
- 100 % lisier pailleux : Microferm, un système compact de 62 à 75 kWe
- Digesteurs agricoles multi-produits de 100 à 2500 kWe

o Installations de méthanisation industrielles et pour des collectivités de 600 à 7 0000 kWe

O Modules de purification du biogaz en bio méthane

o Chaudières à bois et installations de cogénération bois
- Chaudières bois à grille (capacité: 2 – 20 MWth)
- Centrales cogénération bois à haut rendement

O Gazéificateurs à lit fluidisé

A propos de Membrane Systems Europe

Membrane Systems Europe BV représentante, pour le marché biogaz, 2 entreprises industrielles spécialisées dans la confection textile et une troisième spécialisée dans les composants techniques. Dans le domaine du biogaz et à travers le monde entier, l'expérience cumulée des différents acteurs de Membrane Systems dépasse 100 ans.

Les produits de Membrane Systems Europe sont calculés de façon statique selon l'Eurocode 1 (Allemagne DIN 1055). Les produits sont conformes à la norme européenne la plus stricte notamment pour les contraintes neige et vent. Les gazomètres souples, les couvertures doubles membrane et les sommets des couvertures simples membrane sont soudés à la Haute Fréquence.

Grâce aux soudures Haute Fréquence et aux notes de calcul statiques, nos produits sont extrêmement résistants mécaniquement et durable. Nos produits peuvent être utilisés jusqu'à 30 mbar de pression.

Membrane Systems Europe B.V.
Contact: Jean-Frederic Fanton
Hoofdstraat 65a
7586 BL Overdinkel
PAYS-BAS
T: +31 53 53 69 020
M: +33 6 20 81 80 58
F: +31 53 53 69 029
jf.fanton@biogazmembrane.eu
www.biogasmembrane.eu

Pastoor Consult bv
P.O. Box 295
8200 AG Lelystad
PAYS-BAS
M: +31 6 15 06 64 90
gjpastoor@pastoorconsult.nl
www.pastoorconsult.nl

Pastoor Offshore bv
P.O. Box 295
8200 AG Lelystad
PAYS-BAS
M: +31 6 15 06 64 90
geertjan.pastoor@pastooroffshore.nl
www.pastooroffshore.nl

Pastoor Aero
P.O. Box 295
8200 AG Lelystad
PAYS-BAS
M: +31 6 15 06 64 90
gjpastoor@pastooraero.nl
www.pastooraero.nl

Notre expertise est la gestion et le recyclage des déchets pour les entreprises

Pastoor Consult BV conseille et accompagne les entreprises opérant dans le domaine des énergies renouvelables telles que les énergies se composant de vapeur et d'électricité provenant de déchets. Pastoor Consult est aussi un intermédiaire entre fournisseurs et acheteurs de combustibles secondaires; de masses biomoléculaires; et de traitement des déchets.

Pastoor Consult est un expert dans le cadre des énergies renouvelables et s'engage pour différentes compagnies, à la recherche et à l'identification de nouvelles opportunités pour la vente de leurs combustibles secondaires, et à la recherche de nouveaux marchés internationaux dans l'industrie du ciment et de l'énergie. Grâce à ses relations internationales la compagnie donne la garantie à ses clients de trouver pour eux les partenaires qu'ils recherchent d'une manière prompte et efficace.

Pastoor Offshore et ses partenaires sont experts dans l'industrie du pétrole et du gaz. Pastoor Offshore travaille continuellement à l'amélioration de leur personnel afin de dépasser les attentes de leurs clients. Pastoor Offshore offre une gamme complète de services pour l'aide au démantèlement des installations de gisements pétroliers marins et des éoliennes.

Pastoor Aero est le partenaire idéal dans l'industrie de l'aviation car la compagnie offre des solutions sur-mesure à partir du début du trajet, incluant des solutions pour le démantèlement des parts de la carcasse des avions, jusqu' à la fin, telles que la décontamination et la revente des restes pouvant être recyclés.

Un grand nombre d'avions civils atteindront la fin de leur cycle de vol dans les prochaines années. Ces machines vont devoir être détruites. Les compagnies propriétaires de ces avions ont l'occasion de revendre plusieurs pièces mais se retrouvent ensuite avec la carcasse sans savoir ce qu'ils pourraient en faire.

Pastoor Aero aide ces compagnies dans le circuit des déchets recyclables afin d'extraire un profit maximum de ceux-ci.

Sustec
ConsultingContracting

Sustec Consulting Contracting B.V.
Contact: Jan Pereboom
Agro Business Park 7a
6708 PV Wageningen
PAYS-BAS
T: +31 31 77 63 749
M: +31 65 51 76 133
jpm@Sustec.nl
www.Sustec.nl

Profil de la société

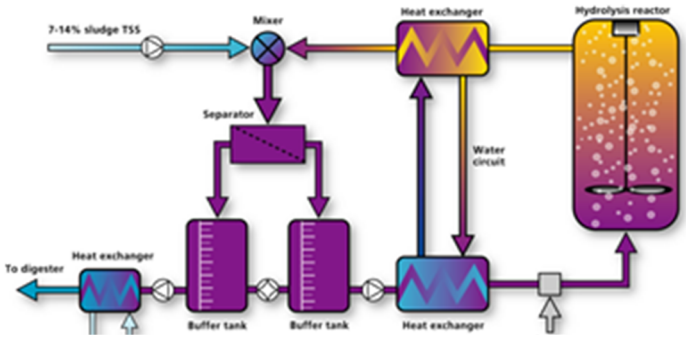
Sustec est le fournisseur et contracteur néerlandais de la technologie brevetée TurboTec®, un processus d'hydrolyse thermique continu (cTHP). Cette nouvelle technologie consiste en un prétraitement des boues et biomasse, visant à améliorer la production de biogaz par digestion anaérobique. Sustec souhaite développer ses contacts avec des clients potentiels et tout particulièrement avec des partenaires stratégiques.

Processus TurboTec®

Le processus d'hydrolyse thermique (THP) a été, en tant que processus global, utilisé avec succès dans plusieurs pays ces dernières années, afin d'augmenter la production de biogaz à partir de diverses sources de biomasse. L'objectif de Sustec est de développer des technologies durables pour le traitement des déchets solides et eaux usées. En développant le processus continu TurboTec®, Sustec a été en mesure de réduire l'investissement et particulièrement les coûts d'exploitation (produits chimiques & énergie) du - déjà lucratif - PHT. Un élément crucial dans la conception de la technologie TurboTec est l'étape brevetée de mélange/séparation, qui facilite un échange thermique efficace entre les boues brutes et traitées, et permet l'utilisation d'échangeurs thermiques.
La première usine grandeur nature au monde à appliquer ce concept innovateur, a démarré ses activités avec succès début 2014, à Venlo aux Pay-Bas. Cette usine traite les surplus de biomasse générés par le traitement des égouts, et a une capacité de 7,000 tMS/a.
La seconde usine grandeur nature est en cours de construction à Apeldoorn aux Pays-Bas, et son démarrage est prévu pour l'automne 2014. Cette usine traitera également les surplus de biomasse, et aura une capacité de 13,000 tMS/a.

Processus NutriTec®

Une seconde technologie que Sustec souhaite commercialiser à court terme, est le processus NutriTec. Il s'agit d'une technologie unique, permettant de récupérer certains nutriments (N+P) par précipitation sous forme de struvite, suivie par l'extraction de l'ammoniac à partir de membranes, et sa récupération sous forme de sulfate d'ammonium, lesquels seront tous deux utilisés comme engrais. Cette technologie peut être utilisée pour traiter les eaux rejetées, les eaux usées industrielles concentrées ou même l'urine collectée séparément.



Holland.
Pioneers in international business

Ambassade du Royaume des Pays-Bas

7 rue Eblé | 75007 | PARIS
T +33 (0) 1 40 62 33 25
F +33 (0) 1 40 62 34 61
E par-trade@minbuza.nl
http://lafrance.nlambassade.org/
http://nostfrancefrancais.wordpress.com
http://exporteren-naar-frankrijk.org/

Twitter: @netwerkFR